



**FACULTAD DE INGENIERIA**

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS

“Sistema de información para el proceso de ventas de la  
empresa MEQUIM S.A.”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO  
DE SISTEMAS**

**AUTOR:**

Maguiña Cacha, Gilmar Leonardo

**ASESOR:**

Mg. VERGARA CALDERON, RODOLFO

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistemas de información estratégicos y de toma de decisiones

LIMA – PERÚ

(2016)

Pagina del jurado

---

Mgtr. Ivan Martin Perez Farfán

**Presidente**

---

Mgtr. Raul Huarote Zegarra

**Secretario**

---

Mgtr. Wilson Marin Verastegui.

**Vocal**

### **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación se lo dedico a Dios que me ha guiado y dado la sabiduría a lo largo de la carrera. A mis padres Teófilo Maguiña Sáenz y Juana Cacha Cochachin, además a mi esposa e hija por apoyarme en todo momento desinteresadamente, y brindarme su amor y comprensión.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a cada una de las personas que me han apoyado a lo largo de estos años de estudios, de manera especial la a la Sra. Sara Guibovich Arteaga y al Sr. Marco Rios Peña, personas que han estado alentándome y apoyándome durante la carrera y el proyecto de tesis.

## DECLARACION DE AUTENTICIDAD

Yo, Gilmar Leonardo Maguiña Cacha con DNI N° 43407461, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Cesar Vallejo. Facultad de la ingeniería, escuela de ingeniería de sistemas, declaro bajo juramento que toda documentación que acompaño es veraz y autentica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En ese sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier problema u omisión tanto de los documentos como de información aportado, me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Lima 16 de diciembre del 2016

---

Gilmar Leonardo Maguiña Cacha

## Presentación

**En el capítulo I** se detalla los datos principales como son el título de la tesis, la realidad problemática, los trabajos previos las teorías relacionadas al tema, además formulamos el problema, planteamos las hipótesis y definimos nuestros objetivos para luego pasar a la definición de la metodología de la tesis y poder pasar a desarrollarla.

**En el capítulo II**, en el cual, detallamos por el tipo y diseño de investigación así como la definición conceptual y operacional de las variables y sus indicadores correspondientes, luego de esto generamos la población y la muestra a partir de ella utilizando el muestreo adecuado, y luego terminado este proceso se explica los materiales y herramientas a usar para la recolección de datos, además del desarrollo de nuestra metodología.

**En el capítulo III** encontramos el resultado de la investigación.

**En el capítulo IV** se presentara la discusión de la investigación.

**En el capítulo V** las conclusiones a las que se llegaron en la investigación.

**En el capítulo VI** se ven las recomendaciones correspondientes.

**En el capítulo VII**, se propone a futuro preparar un cuadro de mando.

**En el capítulo VIII** se muestran las referencias de la investigación.

**INDICE GENERAL**

PAGINA DE JURADO .....	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DECLARACION DE AUTENTICIDAD .....	V
PRESENTACION .....	VI
INDICE GENERAL .....	VII
INDICE DE TABLAS .....	X
INDICE DE FIGURAS .....	XIV
INDICE DE ANEXOS .....	XVII
RESUMEN .....	XVIII
ABSTRACT .....	XIX

<b>I INTRODUCCION .....</b>	<b>1</b>
1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	2
1.2. TRABAJOS PREVIOS .....	4
1.3. TEORIAS RELACIONADAS AL TEMA .....	7
A. SISTEMA DE INFORMACION .....	7
a. DEFINICIÓN .....	7
b. ACTIVIDADES DE UN SISTEMA DE INFORMACION.....	8
c. TIPOS DE SISTEMA DE INFORMACION .....	9
d. PIRAMIDE ORGANIZACIONAL .....	12
B. PROCESOS DE VENTAS.....	13
a. PASOS DEL PROCESO DE VENTA.....	14
b. ETAPAS DEL PROCESO DE VENTA.....	15
PREVENTA .....	15
VENTA .....	15
POST-VENTA .....	15
INDICADOR: EFICACIA EN VENTAS .....	21
INDICADOR: EFECTIVIDAD EN LAS VENTA .....	22
C. METODOLOGIA DE INVESTIGACION .....	23

a. METODOLOGIA RUP.....	23
b. METODOLOGIA SCRUM.....	29
c. METODOLOGIA XP.....	32
D. HERRAMIENTA PARA ELABORACION DEL SI .....	36
a. SQL SERVER 2008 R2 .....	36
b. MICROSOFT VISUAL STUDIO COMMUNITY 2015 .....	37
c. CARACTERISITICAS DE VISUAL STUDIO.NET 2015 .....	42
d. C# VISUAL STUDIO 2015 .....	44
e. REPORT VIEWER 2015.....	44
f. ARQUITECTURA N CAPAS.....	45
g. JUCIO DE EXPERTOS.....	48
1.4 FORMULACION DEL PROBLEMA .....	48
1.4.1 PROBLEMA GENERAL .....	48
1.4.2. PROBLEMA ESPECÍFICO .....	48
1.5. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO .....	48
1.5.1. JUSTIFICACION INSTITUCIONAL.....	48
1.5.2. JUSTIFICACION OPERATIVA.....	48
1.5.3. JUSTIFICACION TECNOLOGICA.....	49
1.5.1. JUSTIFICACION ECONOMICA .....	50
1.6. HIPOTESIS .....	50
1.6.1. HIPOTESIS GENERAL .....	50
1.6.2. HIPOTESIS ESPECÍFICA .....	50
1.7. OBJETIVOS .....	51
1.7.1 OBJETIVO GENERAL .....	51
1.7.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	51
II METODO.....	51
2.1 DISEÑO DE INVESTIGACION .....	51
2.1.1. INVESTIGACION APLICADA .....	51
2.1.2. TIPO DE ESTUDIO.....	52
2.2. VARIABLES DE OPERACIONALIZACION.....	52
2.2.1. DEFINICION CONCEPTUAL.....	53



2.2.2. DEFINICION OPERACIONALIZACION .....	53
2.2.3. DIMENSION .....	53
2.2.4. INDICADORES .....	54
2.3.. POBLACION MUESTRA .....	57
2.3.1. POBLACION .....	57
2.3.2. MUESTRA .....	58
2.3.3. MUTREO .....	59
2.4. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS .....	60
2.4.1 INSTRUMENTO .....	61
2.5. METODOS DE ANALISIS DE DATOS .....	65
2.5.1. PRUEBA DE NORMALIDAD .....	65
2.5.2. DEFINICION DE VARIABLES .....	67
2.5.3. ESTADISTICA – NIVEL DE SIGNIFICANCIA .....	68
2.5.4. ANALISIS DE RESULTADOS .....	69
III. RESULTADOS .....	70
IV. DISCUSION .....	86
V. CONCLUSION .....	86
VI. RECOMENDACIONES .....	87
VII REFERNCIAS .....	88

## INDICE DE TABLAS

TABLA N° 01 TABLA DE OPERACIONALIZACION .....	55
TABLA N° 02 TABLA DE INDICADORES.....	56
TABLA N° 03 DETERMINACION DE POBLACION .....	57
TABLA N° 04 TECNICA DEL INSTRUMENTO .....	61
TABLA N° 05 MEDIAS DESCRIPTIVAS EFICACIA EN VENTAS .....	71
TABLA N° 06 MEDIA DESCRIPTIVA EFECTIVIDAD EN LAS VENTAS .....	72
TABLA N° 07 PRUEBA DE NORMALIDAD EFECTIVIDAD DE VENTAS .....	74
TABLA N°: 08 EFECTIVIDAD EN LAS VENTAS .....	76
TABLA N°: 09 PRUEBA DE MUESTRAS EMPAREJADAS – EFICACIA EN VENTAS.....	80
TABLA N°: 10 DISTRIBUCIÓN DE <i>T-STUDENT</i> .....	81
TABLA N°: 11 EFECTIVIDAD EN LAS VENTAS .....	84
TABLA N°: 12 ROLES DEL PROYECTO.....	119
TABLA N°: 13 EPICA DEL PROYECTO .....	121
TABLA N°: 14 PILA DE PRODUCTO.....	123
TABLA N°: 15 PRIORIDADES .....	124
TABLA N°: 16 SPRINTS .....	124
TABLA N°: 17 SPRINT 0.....	128
TABLA N°: 18 HISTORIA ENTORNO DE TRABAJO.....	129
TABLA N°: 19 SPRINT 1.....	133
TABLA N°: 20 HISTORIA CREACIÓN DE LOGIN .....	133
TABLA N°: 21 HISTORIA REGISTROS DE USUARIOS .....	133
TABLA N°: 22 SPRINT 2.....	137
TABLA N°: 23 HISTORIA PROGRAMACIÓN DE VISITAS Y VENTANA DE PV .....	137

TABLA N°: 24 SPRINT 3.....	141
TABLA N°: 25 HISTORIA DE USUARIO: INFORME DE RANKIG DE VENTAS POR CLIENTES.....	142
TABLA N°: 26 SPRINT 4.....	148
TABLA N°: 27 HISTORIA DE USUARIO: INFORME DE RANKING DE VENTAS POR PRODUCTO.....	149
TABLA N°: 28 SPRINT 5.....	154
TABLA N°: 29 GRÁFICOS ESTADÍSTICOS DE VENTAS TOTALES POR AÑO .....	155
TABLA N°: 30 SPRINT 6.....	159
TABLA N°: 31 GRÁFICOS ESTADÍSTICO DE VENTAS DE EN VENDEDOR POR AÑO .....	160
TABLA N°: 32 SPRINT 7.....	163
TABLA N°: 33 GRAFICOS ESTADÍSTICO DE VENTAS DE UN CLIENTE POR AÑO .....	163
TABLA N°: 34 SPRINT 8.....	166
TABLA N°: 35 GRÁFICOS ESTADÍSTICO DE VENTAS POR FAMILIA DE PROD. POR AÑO.....	167
TABLA N°: 36 SPRINT 9.....	171
TABLA N°: 37 GRÁFICOS ESTADÍSTICO DE VENTAS UN PRODUCTO POR AÑO .....	172
TABLA N°: 38 SPRINT 10.....	177
TABLA N°: 39 INFORMES DIARIOS DE VENTAS POR FORMA DE PAGO ...	177
TABLA N°: 40 SPRINT 11.....	180
TABLA N°: 41 HISTORIA DE USUARIO: INFORME DIARIOS DE VENTAS DEL DÍA .....	180
TABLA N°: 42 SPRINT 12.....	183
TABLA N°: 43 INFORMES DIARIOS DE VENTAS POR PRODUCTOS .....	183

TABLA N°: 44 SPRINT 13.....	186
TABLA N°: 45 INFORMES DIARIOS DE VENTAS POR VENDEDOR .....	186
TABLA N°: 46 SPRINT 14.....	189
TABLA N°: 47 INFORMES DIARIOS DE VENTAS POR CLIENTES.....	190
TABLA N°: 48 SPRINT 15.....	192
TABLA N°: 49 INFORMES DIARIOS .....	193
TABLA N°: 50 SPRINT 16.....	196
TABLA N°: 51 INFORME POR ARTÍCULO.....	197
TABLA N°: 52 SPRINT 17.....	202
TABLA N°: 53 HISTORIA DE USUARIO: INFORME DE VENTAS MENSUALES POR VENDEDOR .....	202
TABLA N°: 54 SPRINT 18.....	206
TABLA N°: 55 HISTORIA DE USUARIO: INFORMES VENTAS MENSUALES POR CLIENTE .....	206
TABLA N°: 56 SPRINT 19.....	210
TABLA N°: 57 HISTORIA DE USUARIO: INFORME DE VENTAS MENSUALES POR FAMILIA .....	210
TABLA N°: 58 SPRINT 20.....	214
TABLA N°: 59 HISTORIA DE USUARIO: INFORMES DE VENTAS MENSUALES POR LÍNEA .....	215
TABLA N°: 60 SPRINT 21.....	218
TABLA N°: 61 HISTORIA DE USUARIO: SALIDAS MENSUALES DE UN ARTÍCULO .....	219
TABLA N°: 62 SPRINT 22.....	225
TABLA N°: 63 HISTORIA DE USUARIO: CALCULO DE INDICADORES DE MEDICIÓN .....	225
TABLA N°: 64 SPRINT 23.....	230

TABLA N°: 65 HISTORIA DE USUARIO: REGISTRO DE VENTAS .....	230
TABLA N°: 66 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 0.....	235
TABLA N°: 67 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 1.....	236
TABLA N°: 68 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 2.....	237
TABLA N°: 69 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 3.....	238
TABLA N°: 70 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 4.....	239
TABLA N°: 71 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 5.....	240
TABLA N°: 72 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 6.....	241
TABLA N°: 73 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 7.....	242
TABLA N°: 74 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 8.....	243
TABLA N°: 75 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 9.....	244
TABLA N°: 76 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 10.....	245
TABLA N°: 77 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 11.....	246
TABLA N°: 78 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 12.....	247
TABLA N°: 79 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 13.....	248
TABLA N°: 80 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 14.....	249
TABLA N°: 81 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 15.....	250
TABLA N°: 82 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 16.....	251
TABLA N°: 83 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 17.....	252
TABLA N°: 84 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 18.....	253
TABLA N°: 85 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 19.....	254
TABLA N°: 86 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 20.....	255
TABLA N°: 87 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 21.....	256
TABLA N°: 88 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 22.....	257
TABLA N°: 89 RETROSPECTIVA DEL SPRINT 23.....	258

**INDICE DE FIGURAS**

FIGURA N° 01 EFICACIA EN VENTAS .....	3
FIGURA N° 02 EFECTIVIDAD EN LAS VENTAS .....	3
FIGURA N° 03 SISTEMA DE INFORMACION.....	7
FIGURA N° 04 ACTIVIDADES DEL SI.....	9
FIGURA N° 05 PIRAMIDE ORGANIZACION .....	13
FIGURA N° 06 PROCESO DE VENTA .....	16
FIGURA N° 07: CICLO DE VIDA DE RUP .....	24
FIGURA N° 08 FASE DE CIERRE .....	25
FIGURA N° 09 PROCESO DE LA METODLOGIA SCRUM.....	30
FIGURA N° 10 XP .....	34
FIGURA N° 11 N CAPAS .....	45
FIGURA N° 12 ESTRUCTURA N CAPAS.....	46
FIGURA N° 13 PRE-TEST Y POST-TEST.....	52
FIGURA N° 14 TIPOS DE MUESTREO.....	59
FIGURA N° 15 ALFA DE CONBACH EFECTIVIDAD .....	63
FIGURA N° 16 ALFA DE CONBACH EFECTIVIDAD .....	64
FIGURA N° 17 T-STUDENT .....	70
FIGURA N° 18 PRE-TEST / POST-TEST EFICACIA .....	72
FIGURA N° 19 PRE-TEST / POST-TEST EFECTIVIDAD .....	73
FIGURA N° 20 PRE-TEST EFICACIA EN LAS VENTAS .....	75
FIGURA N° 21 POST-TEST EFICACIA EN LAS VENTAS .....	75
FIGURA N° 22 PRE-TEST EFECTIVIDAD EN LAS VENTAS .....	77
FIGURA N° 23 POST-TEST EFECTIVIDAD EN LAS VENTAS .....	78
FIGURA N° 24 PRUEBA T-STUDENT EFICACIA .....	82
FIGURA N° 25 PRUEBA T-STUDENT EFECTIVIDAD .....	85
FIGURA N° 26 EPICA DEL PROYECTO .....	122
FIGURA N° 27 RELACION DE TABLAS .....	129
FIGURA N° 28 MODELO LOGICO .....	130
FIGURA N° 29 MODELO FISICO .....	131

FIGURA N° 30 PRODUCTO FINAL SPRINT 0 .....	132
FIGURA N° 31 ARQUITECTURA N-CAPAS.....	132
FIGURA N° 32 PROTOTIPO LOGIN.....	134
FIGURA N° 33 PRODUCTO FINAL DEL LOGIN .....	136
FIGURA N° 34 PROTOTIPO DE PV .....	138
FIGURA N° 35 PRDUCTO FINAL DE PV .....	141
FIGURA N° 36 PROTOTIPO DE RANKING DE CLIENTES .....	142
FIGURA N° 37 PRODUCTO FINAL DE RANKING DE CLIENTES.....	148
FIGURA N° 38 PROTOTIPO DE RANKING DE PRODUCTOS.....	149
FIGURA N° 39 PRODUCTO FINAL DE RANKING DE PRODUCTOS .....	154
FIGURA N° 40 VENTAS TOTALES DE FIN DE AÑO .....	155
FIGURA N° 41 PRODUCTO FINAL VENTAS TOTALES.....	159
FIGURA N° 42 PROTOTIPO VENTAS POR VENDEDOR .....	161
FIGURA N° 43 PRODUCTO FINAL VENTAS POR VENDEDOR.....	162
FIGURA N° 44 PROTOTIPO VENTAS TOTALES POR CLIENTE .....	164
FIGURA N° 45 PROTOTIPO DE RANKING DE CLIENTES .....	166
FIGURA N° 46 PROTOTIPO VENTAS TOTALES POR FAMILIA.....	167
FIGURA N° 47 PRODUCTO FINAL VENTAS TOTALES POR FAMILIA .....	171
FIGURA N° 48 PROTOTIPO VENTAS POR PRODUCTO .....	172
FIGURA N° 49 PRODUCTO FINAL VENTAS POR PRODUCTO.....	176
FIGURA N° 50PROTOTIPO VENTAS POR FORMA PAGO .....	178
FIGURA N° 51 PRODUCTO FINAL POR FORMA DE PAGO .....	179
FIGURA N° 52 PROTOTIPO INFORME DE VENTAS DEL DIA .....	181
FIGURA N° 53 PRODUCTO FINAL INFORME DE VENTAS DEL DIA.....	182
FIGURA N° 54 PROTOTIPO VENTAS POR PRODUCTO .....	184
FIGURA N° 55 PRODUCTO FINAL VENTAS POR PRODUCTO.....	185
FIGURA N° 56 PROTOTIPO INFORMES VENTAS POR VENDEDOR.....	187
FIGURA N° 57 PRODUCTO FINAL INFORMES VENTAS POR VEND .....	189
FIGURA N° 58 PROTOTIPO INFORMES VENTAS POR CLIENTE .....	190
FIGURA N° 59 PRODUCTO FINAL INFORMES VENTAS POR CLIENTE .....	192
FIGURA N° 60 PROTOTIPO INFORMES DIARIOS .....	193
FIGURA N° 61 PRODUCTO FINAL INFORMES DIARIOS.....	196
FIGURA N° 62 PROTOTIPO INFORMES MENSUALES POR ARTICULO .....	197

FIGURA N° 63 PRODUCTO FINAL INFORMES MENSUALES POR ART. ....	201
FIGURA N° 64 PROTOTIPO INFORMES MENSUALES POR VENDEDOR.....	203
FIGURA N° 65 PRODUCTO FINAL INFORMES MENSUALES POR VEND.....	205
FIGURA N° 66 PROTOTIPO INFORMES MENSUALES POR CLIENTE .....	207
FIGURA N° 67 PRODTO FINAL INFORMES MENSUALES POR CLIENTE.....	210
FIGURA N° 68 PROTOTIPO INFORMES MENSUALES POR FAMILIA .....	211
FIGURA N° 69 PRODUCTO FINAL INFORMES MENSUALES POR FAM. ....	214
FIGURA N° 70 PROTOTIPO INFORMES MENSUALES POR LINEA.....	215
FIGURA N° 71 PRODUCTO FINAL INFORMES MENSUALES POR LINEA .....	218
FIGURA N° 72 PROTOTIPO DE SALIDAS DE UN PRODUCTO .....	219
FIGURA N° 73 PRODUCTO FINAL DE SALIDAS DE UN PRODUCTO.....	224
FIGURA N° 74 PROTOTIPO INDICADORES .....	226
FIGURA N° 75 PRODUCTO FINAL INDICADORES .....	229
FIGURA N° 76 PROTOTIPO DE REGISTRO DE VENTAS .....	231
FIGURA N° 77 PRODUCTO FINAL DE REGISTRO DE VENTAS .....	235



**INDICE DE ANEXOS**

ANEXO N° 1: ENTREVISTA .....	92
ANEXO N° 2 GRAFICOS ESTADISTICO .....	94
ANEXO N° 3 CUADRO DE INFORME .....	95
ANEXO N° 4 DIAGRAMA ISHICAWHA .....	96
ANEXO N° 5 PROCESO DE VENTA INTERNA .....	96
ANEXO N° 6 TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS .....	97
ANEXO N° 7 VALIDACION DEL INSTRUMENTO .....	100
ANEXO N° 8 QUERY EN UN EXCEL .....	106
ANEXO N° 9 QUERY PARA INFORME DE FIN DE AÑO .....	107
ANEXO N° 10 ENCUESTA .....	108
ANEXO N° 11 CUADRO DE ENTREGA A GERENCIA .....	109
ANEXO N° 12 DEMORA DE RESPUESTA .....	110
ANEXO N° 13 QUERY CON ERROR .....	111
ANEXO N° 14 DATOS CON INCOSISTENCIA.....	112
ANEXO N° 15 CUADRO DE COMISIONES .....	112
ANEXO N° 16 DATOS NUMERICOS.....	113
ANEXO N° 17 LISTADO DE PRODUCTOS .....	114
ANEXO N° 18 PRE-TEST EFICACIA DE VENTAS .....	115
ANEXO N° 19 PRE-TEST EFECTIVIDAD DE VENTAS .....	116
ANEXO N° 20 MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	117
ANEXO N° 21 DESARROLLO DE LA METODOLOGIA .....	118
ANEXO N° 22 ACTAS DE REUNIONES.....	263
ANEXO N° 23 TABLA DE DISTRIBUCION T-STUDENT.....	269
ANEXO N° 24 CATA DE ENTREGA DEL PROYECTO .....	270
ANEXO N° 25 POST TEST .....	271

## RESUMEN

La presente tesis titulada sistema de información para el proceso de ventas de la empresa MEQUIM. Sa.

Debido a la falta de herramientas de información para el proceso de ventas se realiza este proyecto para poder controlar las ventas además a ello las visitas de los vendedores a sus clientes.

Con el sistema planteado a la administración ayudara a tomar decisiones sobres sus ventas y vendedores. Los procesos de control de ventas no están digitalizados para esto se necesita el sistema de información el cual brindara graficos estadísticos de los diferentes sectores del área de ventas.

Para la elaboración del sistema se ha desarrollado el sistema bajo la plataforma .net con la arquitectura N-CAPAS.

Se esta utilizando la base de datos transaccional que existe actualmente en la organización para la visualización de la información en línea o por la red de internet se ha propuesto actualizar la base de datos cada semana. Estará alojado el sistema en un hosting especial de Microsoft, por lo mismo que tiene que soportar el gestor de base de datos sql server xpress 2008,

La programación del sistema se ha realizado con el apoyo de la administración. Todos los graficos o reportes e informes son a medida.

Además se ha preparado una ventana donde se puede medir los indicadores del proyecto.

**ABSTRACT**

This thesis information system for the sales process of the company MEQUIM. S.a. Due to lack of information tools for project sales process is done to control sales in addition to it sellers visits by its customers.

With the proposed system to help management make decisions on sales and sellers. The sales control processes are not scanned for this information system which will provide statistical charts of different sectors on the sales area is needed. To prepare the system has developed the system under the .net platform with the N-LAYERS architecture.

They are using the transactional database that currently exists in the organization for viewing information online or Internet network has been proposed update the database every week. It will be housed in a special system hosting Microsoft, therefore you have to support the manager SQL database server xpress 2008, System programming was carried out with the support of the administration. All graphics or reports and reports as.

It has also prepared a window where you can measure project indicators.